

GCA30M 型非固体电解质钽电容器

执行标准：GJB1312A-2001和Q/MM20097-2001

特征与用途

- 银外壳封装，半密封、圆柱形、轴向引出、外套绝缘套管、埋焊点结构、安装尺寸小、体积小、极性电容器；
- 电性能优良稳定、可靠性高，漏电流小、寿命长，产品例行试验严酷度要求高于QZJ840628“七专”技术条件的规定；
- 适用于兵器、电子、通讯等领域军用及民用电子设备的直流或脉动电路。
- 订货书写格式：GCA30M-50V-150 μ F-K-1000只。



主要技术性能

- 温度范围：-55℃~125℃（>85℃时施加降额电压使用）；
额定电压、降额电压、标称电容量：见表2；
电容量允许偏差：±10%、±20%；
室温漏电流： $I_0 \leq 0.001C_R U_R$ （ μ A）或1 μ A（取大者）；
高温（85℃、125℃）漏电流： $I \leq 0.008C_R U_R$ （ μ A）或8 μ A（取大者）；
损耗角正切（tg δ ）：不超过表2规定；
负温（-55℃）阻抗：不超过表2规定；
外形尺寸和最大重量：见图1和表1。

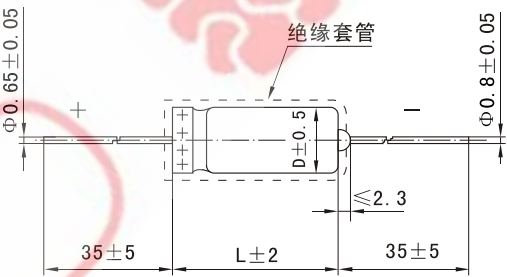


图1

表1 电容器的外形尺寸和最大重量

外壳代号	最大重量 g	外形尺寸 mm	
		D	L
0	3	5	10
1	4	5	14
2	5	6	16
3	7	8	16
4	10	8	22
5	14	10	22
6	17	10	25
7	20	10	30

注：外套绝缘套管后直径D最大增加0.4mm，长度L最大增加1.6mm。

表2 额定电压、降额电压、标称电容量、外壳代号和主要电性能

额定电压 (U _R) V	降额电压 (U _C) V	标称电容量 (C _R) μF	外壳代号	损耗角 正切 25℃ 85℃ 125℃ %	阻抗 -55℃ 100Hz Ω	额定电压 (U _R) V	降额电压 (U _C) V	标称电容量 (C _R) μF	外壳代号	损耗角 正切 25℃ 85℃ 125℃ %	阻抗 -55℃ 100Hz Ω	额定电压 (U _R) V	降额电压 (U _C) V	标称电容量 (C _R) μF	外壳代号	损耗角 正切 25℃ 85℃ 125℃ %	阻抗 -55℃ 100Hz Ω
6.3	4	1.0	0	6	1800	10	6.3	1000	6	50	25	25	16	330	5	30	45
		1.5	0	6	1400			1200	6	60	25			470	6	40	40
		2.2	0	6	1100			1500	6	60	20			680	7	35	35
		3.3	0	6	700			2200	6	70	20			1000	7	40	30
		4.7	0	6	500									1200	7	50	25
		6.8	0	8	350	16 (15)	10	1.0	0	6	1800	40	25	1.0	0	6	1800
		10	0	8	260			1.5	0	6	1400			1.5	0	6	1400
		15	0	10	200			2.2	0	6	1100			2.2	0	6	1100
		22	0	10	180			3.3	0	6	700			3.3	0	6	700
		33	0	12	125			4.7	0	6	500			4.7	0	6	450
		47	0	15	125			6.8	0	8	350			6.8	0	8	350
		68	0	18	125			10	0	8	260			10	0	8	260
		100	1	20	100			15	0	10	180			15	0	10	175
		150	1	30	80			22	0	10	150			22	1	12	140
		220	2	40	70			33	0	12	110			33	1	12	110
		330	2	40	60			47	1	12	90			47	2	15	80
		470	3	50	50			68	1	18	80			68	2	15	75
		680	4	50	35			100	2	20	70			100	3	20	65
		1000	5	60	25			150	2	30	60			150	4	20	50
		1200	5	60	25			220	3	40	55			220	5	25	45
		1500	6	60	20			330	4	40	45			330	6	25	35
		2200	6	70	20			470	5	40	40			470	6	30	35
								680	6	45	35			680	7	40	35
								1000	7	50	30			1000	7	45	30
								1200	7	50	25						
								1500	7	60	20						
10	6.3	1.0	0	6	1800	25	16	1.0	0	6	1800	50	30	1.0	0	6	1800
		1.5	0	6	1400			1.5	0	6	1400			1.5	0	6	1400
		2.2	0	6	1100			2.2	0	6	1100			2.2	0	6	1100
		3.3	0	6	700			3.3	0	6	700			3.3	0	6	700
		4.7	0	6	500			4.7	0	6	500			4.7	0	6	500
		6.8	0	8	350			6.8	0	8	300			6.8	0	8	350
		10	0	8	250			10	0	8	260			10	1	8	260
		15	0	10	200			15	0	10	175			15	1	10	175
		22	0	10	175			22	0	10	150			22	2	12	150
		33	0	12	125			33	1	12	110			33	2	12	110
		47	0	15	100			47	1	12	80			47	3	15	80
		68	1	18	80			68	2	20	75			68	4	15	75
		100	1	20	60			100	2	20	70			100	5	20	65
		150	2	30	55			150	3	25	60			150	6	20	50
		220	2	40	45			220	4	30	55			220	6	25	45
		330	3	45	40									330	7	25	45
		470	4	50	35												
		680	5	50	30												

表2 (续) 额定电压、降额电压、标称电容量、外壳代号和主要电性能

额定电压 (U _R) V	降额电压 (U _C) V	标称电容量 (C _R) μ F	外壳代号	损耗角正切 25℃ 85℃ 125℃ %	阻抗 -55℃ 100Hz Ω	额定电压 (U _R) V	降额电压 (U _C) V	标称电容量 (C _R) μ F	外壳代号	损耗角正切 25℃ 85℃ 125℃ %	阻抗 -55℃ 100Hz Ω
50	30	470	7	35	35	100 (90)	63	1.0	0	6	1800
		680	7	40	30			1.5	0	6	1400
63	40	1.0	0	6	1800			2.2	0	6	1100
		1.5	0	6	1400			3.3	0	6	700
		2.2	0	6	1100			4.7	0	6	500
		3.3	0	6	700			6.8	1	8	350
		4.7	0	6	500			10	1	8	260
		6.8	0	8	350			15	2	10	175
		10	1	8	260			22	2	10	150
		15	1	10	175			33	3	15	100
		22	2	12	140			47	4	15	70
		33	2	12	100			68	5	15	65
		47	3	15	80			100	6	20	60
		68	4	15	65			150	6	20	50
		100	5	20	60			220	7	20	40
		150	6	20	50	125	75	0.47	0	6	4500
		220	7	25	45			0.68	0	6	3000
		330	7	25	35			1.0	0	6	1800
		470	7	40	30			1.5	0	6	1400
75 (70)	50	1.0	0	6	1800			2.2	0	6	1100
		1.5	0	6	1400			3.3	0	6	700
		2.2	0	6	1100			4.7	1	6	500
		3.3	0	6	700			6.8	1	8	350
		4.7	0	6	500			10	2	10	260
		6.8	1	8	350			15	2	10	175
		10	1	8	260			22	3	15	150
		15	2	10	175			33	4	15	120
		22	2	12	150			47	5	15	90
		33	3	12	110			68	6	15	70
		47	3	15	80			100	6	15	50
		68	4	15	70						
		100	5	20	60						
		150	6	20	50						
		220	7	25	45						
		330	7	25	35						

注：1) 电容量、损耗角正切的测量频率为100Hz，U_R=2.2⁰_{-1.0} V，U_C=1.0⁰_{-0.5} V (有效值)；
2) 测量125℃漏电流时，施加降额电压测量。